

# TÍTOL PROPI DE GRADUAT SÈNIOR EN CULTURA, CIÈNCIA I TECNOLOGIA

## PROGRAMA ASSIGNATURA

<b>ASSIGNATURA</b>	<b>TALLER D'ECOLOGIA</b>
<b>TIPUS</b>	<b>Optativa</b>
<b>CURS</b>	<b>2n</b>
<b>QUADRIMESTRE</b>	<b>1r</b>
<b>HORARI</b>	<b>Dilluns de 16:30h a 18:30h</b>
<b>AULA</b>	Veure l'apartat HORARIS de la pàgina web del programa: <a href="http://www.senior.udl.cat/img/docs/horaris1112.pdf">http://www.senior.udl.cat/img/docs/horaris1112.pdf</a>
<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<b>Luis Serrano Endolz</b>
<b>DEPARTAMENT</b>	Producció Vegetal i Ciència Forestal (PVCF)
<b>ADREÇA ELECTRÒNICA</b>	<a href="mailto:serrano@pvcf.udl.cat">serrano@pvcf.udl.cat</a>
<b>ALTRE PROFESSORAT</b>	<b>Cristina Chocarro Gómez</b> <a href="mailto:chocarro@pvcf.udl.cat">chocarro@pvcf.udl.cat</a> PVCF
<b>OBJECTIUS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Conèixer i practicar les tècniques bàsiques necessàries per a l'estudi del funcionament dels ecosistemes.</li><li>– Aprendre i adquirir destreses en l'ús de l'instrumental habitual en un laboratori d'ecologia.</li></ul>
<b>CONTINGUTS</b>	<p><b>Tema I.</b> Instal·lació d'un sistema de cultiu hidropònic. Estudis de l'efecte de la concentració de nutrients sobre el creixement de les plantes.</p> <p><b>Tema II.</b> Mesura del potencial hídric en plantes amb diferent grau de sequera.</p> <p><b>Tema III.</b> Estudi microscòpic de l'estructura tridimensional de la fusta.</p> <p><b>Tema IV.</b> Estudi microscòpic de l'estructura primària de tiges i arrels. Talls amb micròtom i tinció amb diversos colorants.</p> <p><b>Tema V.</b> Mesura de paràmetres ambientals en un ecosistema terrestre I. Instal·lació de diferents sensors i sistemes de registre.</p> <p><b>Tema VI.</b> Mesura de paràmetres ambientals en un ecosistema terrestre II. Introducció a l'anàlisi i interpretació de dades.</p>

	<p><b>Tema VII.</b> Adaptacions de les plantes al fred. Determinació del punt de congelació en teixits vegetals.</p> <p><b>Tema VIII.</b> Mesura de l'estratificació tèrmica de l'aigua. Adquisició de mostres representatives i simulació d'ambients contrastats.</p> <p><b>Tema IX.</b> Mesura dels principals compostos dissolts en l'aigua (oxigen, nitrats, nitrits, amoníac,...). Problemàtica de la contaminació.</p> <p><b>Tema X.</b> Estudi dels organismes microscòpics de sistemes aquàtics temporals. Canvis sucesionals en funció de l'oxigen disponible.</p> <p><b>Tema XI.</b> Estudi microscòpic de l'epidermis vegetal. Morfologia dels diferents tipus d'estomes i la seva relació amb l'intercanvi gasós.</p> <p><b>Tema XII.</b> Mesures en ecofisiologia vegetal I. Evolució de la transpiració i de la fotosíntesi.</p> <p><b>Tema XIII.</b> Morfologia adaptativa de les llavors. Efectes ecològics i principals estratègies de dispersió.</p> <p><b>Tema XIV.</b> Tipologia reproductora vegetal. Estratègies evolutives i cooperació interespecífiques.</p>
<b>METODOLOGIA</b>	Pràctiques de laboratori.
<b>AVALUACIÓ</b>	Avaluació contínua: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistència.</li> <li>- Resum setmanal de cadascuna de les sessions pràctiques.</li> </ul>
<b>LLENGUA DE DOCÈNCIA</b>	Castellà
<b>BIBLIOGRAFIA BÀSICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SMITH, T. M., SMITH, R. L. (2007) <i>Ecología</i>. Madrid: Ed. Pearson Addison Wesley</li> <li>▪ SAMO, A. J., GARMENDIA, A. &amp; DELGADO, J. A. (2008) <i>Introducción a la práctica de la ecología</i>. Madrid: Ed. Pearson Educación SA.</li> <li>▪ WRATTEN, S. D. &amp; GLA, F. (1982) <i>Prácticas de campo y laboratorio en Ecología</i>. Ed. Academia SL</li> </ul>